55e Année. T. 109. — N° 4 Dimanche 23 Janvier 1938

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

Fondateurs : L. DEGRULLY et V. VERMOREL

Anciens Directeurs : L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Publié sous la direction de :

P. DEGRULLY

Professeur à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier
Propriétaire-viticulteur

Emm. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier
de Directeurs des Services agricoles
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques
d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :

France : Un an, **45 francs** — Pays étrangers, **100 francs**

Le Numéro : 1 franc

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

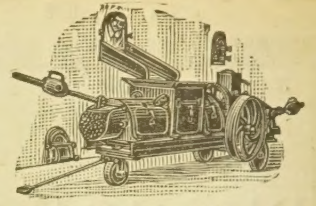
1 *bis*, rue de Verdun, à MONTPELLIER

Chèques Postaux 786 Montpellier Téléphone : 41-47 (2 lignes)

PERA FRERES

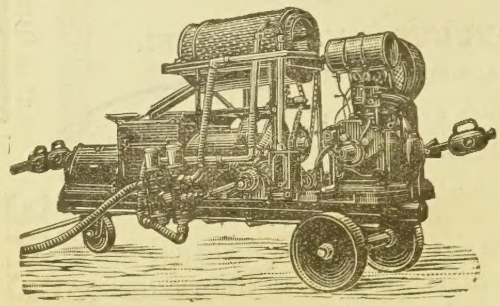
FLORENSAC (Hérault)

FRANCE

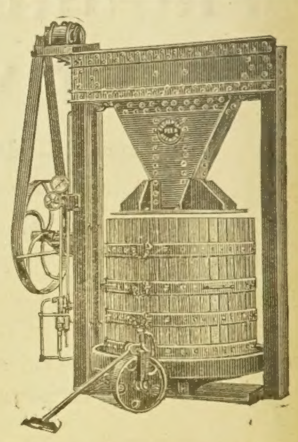


Déposée France et Etranger

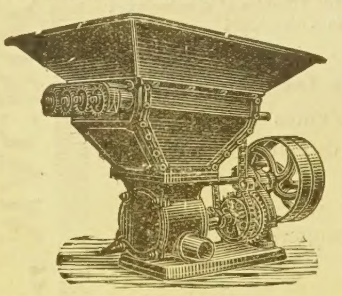
Matériel Vinicole moderne



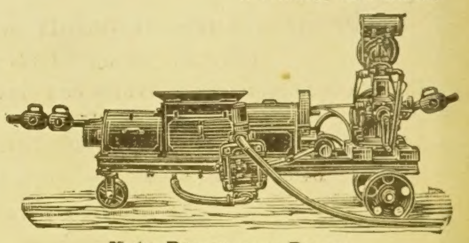
Moto-Presse avec Pompe et Débourbeur



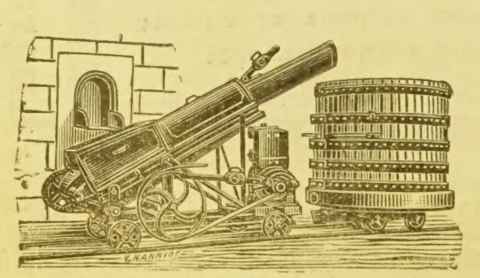
Presses Hydrauliques en acier
Presses à Grande Surface
à 3 males tournantes



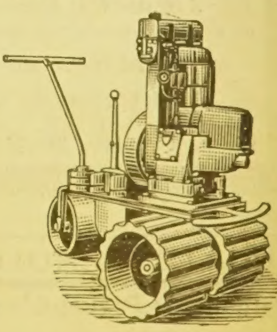
Fouloirs-Pompes
avec prise de moûts sous les rouleaux



Moto-Presse avec Pompe



Compresseur-Elévateur de marc cuvé
supprimant le repassage des marcs à la presse hydraulique



Tasseur
de marcs en silos



Contre Pyrale et Apoplexie (Maladie de l'Esca)

LE SEUL PRODUIT A BASE
DE SELS ARSENICO-ALUMINIQUES

Pyralumnol

LE SEUL PRODUIT A EFFICACITÉ PROLONGÉE
A ACTION CERTAINE ET DURABLE

Contre la Fumagine de la Vigne
et en traitement d'hiver des arbres fruitiers

LE PRODUIT LE PLUS STABLE

SPICANTHROL

LE PRODUIT LE PLUS EFFICACE

Notice et renseignements sur demande

S'adresser aux agents locaux ou directement à Beaucaire (Gard) ou à M. P. BALLARD Directeur Technique de la S. P. C. I. V., 1, rue Collot, Montpellier.

OVICIDE

Traitement d'Hiver pour la Vigne et les Arbres fruitiers
Détruit œufs, larves, chrysalides et insectes hivernants
Nettoie les vieux ceps et le tronc des arbres

Pour tous renseignements s'adresser aux :

Ets S. H. MORDEN & Cie, 14, rue de la Pépinière - PARIS (8e)

SOIGNEZ
ÉCONOMIQUEMENT
VOS VIGNOBLES
avec

LES COLLOIDES
L. C. A.

PAROIDIUM
:- Soufre en suspension colloïdale :-

GRIVER
Cuivre en suspension colloïdale

Ecrire à **M. ALLAN**
1, rue du Général-Thomières
BÉZIERS

Pour TRAITEMENTS D'HIVER

des VIGNES et ARBRES FRUITIERS

il faut employer

le

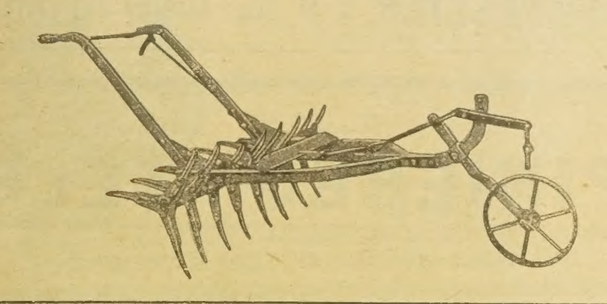
PERMANGANATE de POTASSE AGRICOLE

destruction radicale des vieilles écorces, mousses, etc...
jamais de brûlures,
emploi simple et facile, dépense insignifiante
action favorable sur la végétation

Conseils et Renseignements sur demande

Société des Usines Chimiques RHONE-POULENC

21, Rue Jean-Goujon — PARIS (8e)



55e Année. — N° 4 — 23 Janvier 1938

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

La reconstitution légale des vignes phylloxérées

La question du remplacement des vignes phylloxérées envisagée par les récentes lois viticoles et résolue par ces mêmes lois en faveur des viticulteurs cultivant encore des vignes françaises (Vinifera) établies sur leurs propres racines, vient de se poser sous un angle amplifié, tel que cette faveur est étendue aux vignes greffées sur certains porte-greffes que le qualificatif « *Américains* » désigne plus ou moins improprement.

C'est du moins ce que vient de nous apprendre une note qui émanerait du ministère de l'Agriculture, d'après les quotidiens qui l'ont publiée.

Tous les viticulteurs savent qu'aux termes de la loi de décembre 1934, le remplacement des vignes greffées qu'ils avaient condamnées pour un motif quelconque — le plus souvent par suite de vieillesse entraînant une production insuffisante — ne pouvait avoir lieu intégralement que lorsque l'étendue totale du vignoble était inférieure à 30 hectares.

Au delà de cette surface, le remplacement ne pouvait avoir lieu que selon un pourcentage de réduction du vignoble fixé à un minimum

de 5 pour cent, qui s'aggravait de 1 pour cent par 10 hectares supplémentaires, le pourcentage maximum étant fixé à 15 au delà de 150 hectares pour les propriétaires particuliers.

Le pourcentage plafond de réduction préalable s'élevait à 20 pour les Sociétés.

Seuls échappaient à cette règle légale, les vignobles dits « *français* », comportant effectivement et exclusivement des ceps « Vinifera » alimentés par leurs propres racines, sans l'intervention du greffage par conséquent.

Les propriétaires de ces vignobles conservaient légalement le droit de reconstituer l'intégralité des surfaces arrachées, sans limitation aucune, lorsque la décision était prise par eux d'en effectuer la replantation.

Cette faveur, car c'en était bien une, et dont la légitimité n'a pas manqué d'être discutée en son temps, viendrait d'être considérablement étendue, paraît-il.

A la suite d'une décision toute récente du ministre de l'Agriculture, elle s'appliquerait désormais à toutes les vignes comportant exclusivement des variétés de Vitis Vinifera greffées sur porte-greffes dits « *Américains* », mieux encore « *franco-américains* », considérés pendant longtemps comme résistants au phylloxéra, mais jugés actuellement assez sensibles à ses attaques pour n'assurer aux vignes auxquelles ils ont servi d'assiette, qu'une durée anormalement réduite.

Vignes françaises franches de pied et vignes françaises greffées sur sujets de résistance phylloxérique jugée insuffisante, bénéficieraient ainsi du même privilège : à savoir, leur remplacement surface par surface, quelle que soit l'étendue totale des vignobles dont elles font partie.

La note qui a motivé ces lignes ajoute que pour éviter les abus auxquels donnerait lieu cette mesure, que nous jugeons applicable à des surfaces importantes, autrement considérables à l'heure actuelle que celles représentant le « vignoble franc de pied », l'autorisation sera subordonnée aux conclusions d'une enquête officielle.

Cette enquête approfondie porterait sur la nature des cépages et des porte-greffes, l'âge des vignes, leur état et leur rendement, l'importance du dépérissement phylloxérique, de son intensité, etc., etc.

La preuve devrait être faite que le phylloxéra est bien la cause du dépérissement qui motiverait la demande en autorisation de replantation.

Enfin, une Commission centrale siégeant au ministère de l'Agriculture devrait se prononcer en dernier ressort.

Attendons d'en connaître plus long sur la mesure annoncée ; mais

qui ne voit déjà qu'elle va être l'objet de nombreuses et graves critiques. Quelle fissure importante elle va constituer dans la loi actuelle !!

Quels abus aussi elle pourra faire naître, même si on peut absolument compter sur la compétence des Commissions locales appelées à examiner l'état phylloxérique des vignes dont l'autorisation de remplacement est sollicitée !

Peut-on être certain, d'autre part, que les décisions seront prises en toute impartialité et que la politique y sera tout à fait étrangère ?

On ne peut méconnaître, en toute justice, que l'utilisation par de nombreux viticulteurs appartenant à toutes les régions viticoles, de porte-greffes sensibles aux piqûres phylloxériques et dépérissant hâtivement de leur fait, a placé ces viticulteurs dans une situation économique inférieure à celle des viticulteurs qui ont réussi à asseoir leurs vignes sur des porte-greffes résistants à l'insecte, et durables.

Mais sont-ils vraiment en situation d'infériorité réelle par rapport à ceux qui, pour des motifs divers, voient leurs vignobles greffés sur sujets résistants dépérir aussi hâtivement, quelquefois même plus tôt, que ceux greffés sur les porte-greffes de résistance phylloxérique reconnue insuffisante ?

C'est le cas des vignes court-nouées par exemple. On pourrait en citer de nombreuses dont la durée n'a pas excédé 8 ou 10 ans et qu'il a fallu refaire après une durée aussi courte.

Elles paraissent même devoir devenir plus nombreuses dans l'avenir, qu'elles ne l'ont été dans le passé. Pourquoi la mesure annoncée en faveur des vignobles établis sur porte-greffes subissant un dépérissement phylloxérique prématuré, ne s'appliquerait-elle pas aussi aux vignobles dont le court-noué abrège bien plus encore la durée ?

La justice le voudrait, d'autant plus que le renouvellement des vignes dans le premier cas, peut se faire avec une quasi certitude de succès durable qui n'existe pas dans le second, pour l'instant du moins, puisque le remède efficace au court-noué n'est pas trouvé.

Attendons.

Le problème du remplacement des manquants

Aussi vieux que la vigne elle-même, ce problème ne cesse de préoccuper chaque année tous ceux qui possèdent le moindre carré de vignes.

Nous nous en rendons bien compte par le nombre des lecteurs du *Progrès*, qui journellement nous consultent sur ce point particulier, dont l'importance est véritablement considérable. Les questions qu'ils posent sont diverses et fort nombreuses, puisqu'elles s'appliquent à

une foule de cas dfférents comportant fatalement des solutions différentes aussi.

Ne pouvant dans le raccourci d'une chronique, les examiner tous, nous devrons nous borner à énoncer les principes généraux qui doivent être pris en considération et servir à déterminer les conditions applicables à chaque cas particulier posé par le problème du remplacement des manquants. Faisons abstraction de toutes les jeunes vignes, autrement dit des plantiers, pour lesquels la nécessité de combler d'urgence les vides qu'ils peuvent comporter est absolument indiscutable.

Ce comblement ne présente d'ailleurs pas de difficulté appréciable, puisque, si le sol a bien reçu le porte-greffe adapté a sa nature, à son état physique, bien approprié à la variété greffon qu'on lui a donné, la solution réside dans l'adoption du même porte-greffe et du même greffon.

Mais c'est plutôt du remplacement en vignes proprement dites, adultes ou vieilles, qu'il s'agit, et le problème peut se présenter sous des aspects multiples, très différents.

Il faut remplacer les manquants, quelles que soient les causes qui ont pu les provoquer, non point seulement pour satisfaire à un besoin d'esthétique, mais surtout pour maintenir la production à un niveau optimum et ne pas aggraver d'année en année le prix de revient du vin.

Mais quels porte-greffes adapter ?

Il semble bien conforme à la logique et le principe en est solidement établi, que le porte-greffe à employer pour les remplacements doit réaliser d'abord la condition de bonne adaptation au sol envisagé, et celle d'une vigueur au moins égale et mieux encore nettement supérieure à celle du porte-greffe sur lequel la vigne est établie.

Les raisons qui justifient cette nécessité d'une plus grande puissance végétative sont bien connues ; il n'est point nécessaire de les évoquer une fois de plus.

Entre deux variétés considérées comme aptes à prospérer dans un sol donné, c'est à la plus vigoureuse qu'il convient de donner la préférence. Car, ce qui importe, c'est d'arriver au plus vite, dans le moins grand nombre d'années, à un développement capable d'assurer la productivité recherchée.

En raison de la place d'année en année plus grande que les racines occupent dans le sol, et des difficultés de développement qu'elles créent aux jeunes sujets de remplacement plantés parmi les ceps âgés, il est de toute évidence que ce sont les vignes les plus âgées qui doivent comporter les sujets de remplacement les plus vigoureux.

Aucun viticulteur n'ignore à présent, parmi les trop nombreuses variétés de porte-greffes utilisées en reconstitution, le rang occupé par chacune d'elles dans l'échelle établie d'après leur vigueur ; il lui est donc facile de faire parmi ces porte-greffes, le choix de celui qu'il juge le mieux approprié à son cas.

Reste à déterminer la forme sous laquelle la variété choisie doit être utilisée : *Bouture*, *Raciné*, *Greffé-soudé*.

La Bouture est à rejeter sans discussion.

Entre les deux autres formes, constatons que c'est le raciné qui est la plus généralement adopté, le greffé-soudé étant jugé comme insuffisamment armé pour se défendre contre les ceps âgés qui l'entourent, et comme nécessitant par conséquent des soins excessifs que n'exige pas aussi impérieusement le simple raciné.

Cette opinion, très défendable, ne vaut pas cependant pour les vignes jeunes, celles ayant moins de dix ans par exemple, dans lesquelles il reste avantageux d'assurer les remplacements au moyen de greffés-soudés.

Elle ne vaut pas non plus, pour ceux qui considèrent que les conséquences financières résultant des soins très attentifs dont il est nécessaire d'entourer les greffés-soudés de remplacement dans l'année de plantation, doivent peu compter devant l'aléa du greffage en place et de la bonne venue des greffes ainsi obtenues, éparses parmi les vieilles souches.

Les deux méthodes sont défendables ; au demeurant, il n'est pas certain que dans les conditions actuelles de la culture de la vigne, la plus coûteuse en apparence ne soit pas en fait la plus économique et partant la meilleure. Deux conditions nous paraissent nécessaires pour qu'il en soit ainsi ; c'est que d'une part les greffés-soudés appelés à être employés pour le remplacement des manquants soient l'objet d'un choix spécial orienté vers la plus grande vigueur, et que, d'autre part, leur plantation, leur culture au cours de la première année, soient assurées d'une exécution impeccable.

A. Bonnet.

Le mouvement des vins en décembre et la récolte 1937

Les sorties des vins des récoltants s'élèvent à 3.366.434 hectolitres contre 3.250.496 hectolitres en novembre et 3.196.455 hectolitres en 1936. Au total : 13.837.953 hectolitres pour 14.669.920 hectolitres en 1936. En Algérie, 1.025.981 hl. ont pris la route, en avance sur 1936, qui figurait sur la statistique avec 869.880 hectolitres seulement :

en tout 7.032.290 hectolitres au lieu de 5 610.792 hectolitres à la même date.

Pour la métropole, les quantités de vins soumises au droit de circulation se montent à 3.746 217 hectolitres, en diminution sur novembre de 503 879 hectolitres et sur décembre 1936 de 126 016 hectolitres. Au total, 16 815.016 hectolitres depuis le début de la campagne au lieu de 17 512.223 hectolitres pour la même période 1936.

Le stock commercial de la métropole est fixé à 11.708.826 hectolitres contre 13.743.086 hectolitres en décembre 1936 ; le stock Algérien reste de 2 556 457 hectolitres pour 2.405.933 en décembre 1936.

Les exportations avec 93.980 hectolitres sont en légère augmentation sur le mois précédent.

D'après la *Revue internationale d'Agriculture*, la production mondiale de vin de la dernière récolte, U. R. S. S. exceptée, parait devoir être comprise entre 160 et 170 millions d'hectolitres contre 152 millions l'an dernier et 191.1 millions en moyenne durant la période quinquennale 1931-1932/1935-1936.

Inférieure d'environ trente millions, elle devrait s'écouler normalement.

En France, d'après la *Bulletin international du vin*, le prix moyen à l'hectolitre d'un vin rouge de 9° à la propriété est passé de 141 francs en septembre à 144 francs en novembre 1937.

Nous donnons plus loin le tableau comparatif des récoltes 1936-1937.

Le rapport d'accroissement du nombre de viticulteurs est obtenu par la différence entre les colonnes 3 et 4 est de 13.92 o/o ; celui résultant de l'augmentation de la récolte 1937 par rapport à la récolte 1936 est de 31 o/o.

Ce sont ces pourcentages qui ont été pris comme base de comparaison dans les colonnes 5 et 6 d'abord, 13 et 14 ensuite.

Indiquons ensuite (*J. O.* du 23 décembre) que les quantités de vin déclarées sous une appellation d'origine contrôlée (Gironde, Nièvre, Loir-et-Cher exceptés) sont de 709 968 hectolitres contre 414.328 hectolitres en 1936.

Quant aux quantités de moûts évaporés par concentration pendant la période des vendanges (Algérie exceptée), nous relevons 11.521 hectolitres contre 40.274 hectolitres en 1936.

P. D.

RAISINS DE TABLE ET CULTURE FRUITIÈRE AU COLOMBIER 1937

1937, année de sécheresse caractérisée par son absence d'attaques sérieuses de Mildiou, année difficile de lutte contre les insectes et, en certains endroits, contre l'oïdium.

Nous avons pu faire les quelques observations suivantes :

Pyrale. — La pyrale a continué a être combattue énergiquement dans toutes les localités où en 1936 elle avait causé des dégâts d'autant plus graves que la végétation avait été très déficiente par suite des gelées.

Les mêmes méthodes ont été suivies :

d'une part échaudage, de l'autre, pulvérisations arsenicales d'hiver. Le clochage n'est guère plus employé que dans de rares endroits.

Nous avons entendu quelques plaintes de viticulteurs, s'étonnant de ne pas obtenir de plus grandes mortalités de Pyrales, par l'emploi de l'échaudage, ou du badigeonnage des souches, avec les solutions arsenicales diverses.

Il nous paraît intéressant de préciser à ce sujet que :

1° Dans les meilleures conditions de réussite, l'échaudage ou le traitement aux solutions arsenicales ne détruisent pas plus de 70 o/o des Pyrales (ce qui est déjà un beau résultat).

2° Les traitements aux solutions arsenicales sont très souvent mal faits. De plus en plus, on les pratique tard, presque au moment de la sortie des bourgeons (c'est en effet à notre avis la meilleure époque de traitement). L'ouvrier, par crainte de mouiller et de brûler les bourgeons gonflés, n'insiste pas assez sur les parties hautes du cep où se réfugient presque toutes les Pyrales.

L'emploi du jet pinceau, ou d'un dispositif analogue permet sans crainte de brûlures, de mouiller copieusement les parties intéressées

Peut-on augmenter sérieusement l'efficacité de l'échaudage ou du traitement aux solutions arsenicales ? Cela ne nous paraît pas impossible.

Pour l'échaudage, l'addition d'un demi litre à 1 litre d'une solution concentrée d'arsénite de soude par 100 litres d'eau, permet à l'arsenic de pénétrer d'une façon parfaite à l'intérieur des écorces, en utilisant le très grand pouvoir mouillant de l'eau bouillante.

Pour les solutions arsenicales on peut très probablement augmenter leur efficacité en les additionnant par moitié avec une huile raffinée de goudron de pin sélectionné émulsionnable, qui allie à des qualités anticryptogamiques, insecticides et ovicides, un très grand pouvoir mouillant

Des huiles analogues sont employés avec succès, depuis de nombreuses années, en Amérique, pour d'autres fins, en arboriculture, en traitement d'hiver, et même d'été. La littérature et les succès obtenus sur la question sont abondants

Forte des résultats acquis Outre-Atlantique, une Société française a mis au point et entrepris la fabrication des huiles rectifiées de goudron de pin des Landes, mettant ainsi à la disposition de la viticulture et de l'arboriculture ces huiles, de qualités fort intéressantes.

Cette Firme a trouvé, en outre, le moyen (breveté) de rendre ces huiles miscibles aux solutions d'arsénite de soude, ce qui permet de rendre beau-

coup plus efficaces les traitements d'hiver, en particulier contre la pyrale, l'esca, les vers de la vigne, la fumagine, de par les qualités insecticides, anti-cryptogamiques, ovicides et mouillantes qu'elles ont de par leur structure, naturellement.

Il nous a paru utile d'attirer l'attention des lecteurs sur les caractéristiques de ces huiles et les horizons nouveaux qu'elles ouvrent dans la défense contre les déprédateurs du vignoble ».

Cochylis-Eudémis. — Le beau temps continuel des mois de juin-juillet et août a favorisé le développement des papillons, et les générations de vers qui se sont succédé ont causé de graves dégâts dans de nombreux vignobles. La lutte a été difficile, et bien souvent entreprise beaucoup trop tard alors qu'on s'apercevait des dégâts produits par l'insecte logé dans les boutons à fleurs ou les grains en développement.

En maintenant constamment de petites quantités d'arsenic rendu très mouillant et pénétrant par addition d'alcool terpénique sulfoné, nous avons obtenu les mêmes résultats excellents que les années précédentes.

La production d'arsénite de cuivre à l'état naissant, par simple addition d'arsénite de soude (solutions arsenicales d'hiver) au sulfate de cuivre avant la neutralisation par la chaux ou le carbonate, a donné les mêmes résultats que l'emploi des arséniates de plomb, d'alumine, etc, et avec une dépense beaucoup moins importante.

L'absence de mildiou ayant réduit de beaucoup les traitements mixtes cupro-arsenicaux, les cochylis et eudémis ont pu se développer à leur aise.

Beaucoup n'ont fait aucun traitement depuis juillet, ou ne se sont mis aux arsenicaux qu'en apercevant les dégâts causés par les 2me ou 3me générations, naturellement trop tard.

Au Colombier, continuant les traitements habituels, on a simplement réduit la dose de Sulfate de Cuivre à 500 grammes et employé la formule suivante :

Sulfate de Cuivre 500 grammes.
Solution arsenicale d'hiver 1/4 à 1/2 litre (environ 150 gr. arsénite de soude).

Puis neutralisation par :
150 grammes de chaux ou carbonate et
100 grammes alcool terpénique sulfoné.

Celà trois fois à 10 jours d'intervalle, du 15 juillet au 15 août.

Dans nos vignes de raisins de table, conduites en doubles cordons fruitiers bi-latéraux où tous les raisins sont à découvert et faciles à traiter, le résultat a été complet : on a vu beaucoup de grains piqués par la larve à sa naissance, mais un avortement presque total est survenu, et les dégâts ont été insignifiants.

Les expériences faites avec d'autres produits, tels que pyrethre, roténone, fluosilicate, etc., ont donné des résultats inférieurs à ceux donnés par les arsenicaux, et plus coûteux.

Oïdium. — Comme d'habitude, l'oïdium a fait de sérieux ravages dans notre région.

Nous avons eu beaucoup de peine à défendre nos raisins de table dont quelques-uns, tels que le Dattier et le Muscat d'Alexandrie, sont très délicats.

Jusqu'à l'époque des grandes chaleurs, l'emploi des soufres colloïdaux, soit

seuls, soit additionnés aux bouillies cupriques, a donné de bons résultats ainsi d'ailleurs que les soufres minéraux français.

Il faut dire que nous avons employé ces produits additionnés d'une forte proportion d'alcool terpénique pour augmenter leur mouillabilité. Nous expliquons cette réussite par la facilité avec laquelle ces produits émettent des vapeurs soufrées à partir de 15° alors que les soufres jaunes demandent une température supérieure à 20°.

Dès le 15 juin, la sécheresse est arrivée, suivie d'une chaleur excessive et les résultats ont été de moins en moins bons ; pour éviter un désastre, nous avons dû recourir à un traitement énergique au permanganate, suivi d'un poudrage avec du soufre trituré jaune.

De ces résultats, nous concluons qu'il est extrêmement dangereux de vouloir se passer des soufres triturés et sublimés ordinaires à partir de la floraison.

Sur nos raisins de table et en particulier sur les dattiers, de faibles taches d'oïdium jugulées par le permanganate et arrêtées à ce point étaient cause de pourriture tardive (ces raisins ont été conservés jusqu'au premiers jours de décembre sur les souches). Ces taches deviennent rousses, puis brunes et la peau n'ayant plus aucune résistance se détruit et le raisin est perdu par contamination.

Engrais. — Nous avons continué l'emploi de la potasse à dose massive, (trois mille kilos de sylvinite à l'hectare).

Certaines vignes ont reçu cette dose depuis 1933. L'augmentation de degré par rapport aux témoins sans potasse est arrivée cette année à 1°6 et le même engrais vient d'être appliqué pour la sixième fois.

Une vigne d'aramon de neuf ans a donné 130 hectos à l'hectare avec cette augmentation d'alcool ; à 15 fr. le degré, on voit le bénéfice d'une telle opération. L'action désherbante dans ces terres très calcaires est aussi très heureuse, et la végétation est réellement superbe, ainsi que la résistance aux maladies ; le sarment est rigide, ferme, et se défend très bien contre les grands vents.

Pour la première fois, ayant une très forte sortie de raisins de table, nous les avons tous conservés. Certains ceps de sept ans portaient jusqu'à 50 grappes. Habituellement, nous réduisions ce nombre à une vingtaine La végétation à fin mai avait une apparence telle, que nous avons tenté l'essai de nutrition de toutes ces grappes. Sur 3.000 pieds une dose de 2.000 k°s de nitropotasse a été répandue à la volée dans les premiers jours de juin. Il faut faire une grande attention lors de cet épandage, car toutes les feuilles, et même les raisins bas, qui ont reçu un peu d'engrais ont été brûlés.

Le résultat a été magnifique. Malgré la grande sécheresse, les grappes se sont développées et ont été superbes. De nombreux viticulteurs sont venus les visiter. Nous avons seulement noté que quelques souches de remplacement, qui n'avaient que 3 et 4 ans de greffe, n'ont pas pu nourrir leurs grappes et ont dû être ramenées sur les bourgeons de départ, mais toutes celles âgées de 7 à 8 ans ont donné sans affaiblissement, et le bois de taille, cet hiver, est parfait et présage bien pour l'avenir.

ARBRES FRUITIERS

Arbres à noyaux

Gommose. — Influence très heureuse de l'emploi de l'acide acétique (vinaigre fort ou solution acétique à 10 o/o).

La gommose est guérie radicalement par badigeonnage des plaies de taille, et imbibition par chiffons, appliqués sur les vieilles exsudations.

Coryneum. — Après ramassage très soigné des brindilles sèches et des branches de taille, qui doivent être brûlées, nous avons employé le verdet acidulé par le vinaigre.

Novembre, avant chûte totale des feuilles :

500 grammes Verdet par 100 litres,
1 litre vinaigre,
100 grammes alcool terpénique sulfoné.

Février, avant débourrement :

350 grammes Verdet,
un demi-litre vinaigre,
100 grammes alcool terpénique sulfoné.

Nous avons eu d'excellents résultats contre le coryneum et la cloque.

Tous les arbres à noyaux, pêchers, abricotiers, amandiers, cerisiers, pruniers, se trouvent bien de ces traitements nettement supérieurs aux bouillies cupriques.

Nous pensons, comme M. Faure, que la carapace de bouillie cupro-calcique, plaquée sur les rameaux n'est pas une chose intéressante, et que la pénétration de la fibre par l'acétate de cuivre, rendue très importante par l'alcool terpénique, est bien plus efficace.

Arbres à pépins

Les vieux arbres, traités depuis plusieurs années à l'huile d'anthracène et rajeunis par la taille ont été revivifiés et donnent au bout de quatre à cinq ans une récolte très appréciable.

Les écorces tombées, il est préférable de diminuer la dose d'huile d'anthracène ou de la remplacer par de l'huile de paraffine.

Dans tous nos arbres revigorés, nous traiterons cette année, soit avec un mélange d'huile d'anthracène et de paraffine (huile blanche), soit avec l'huile de goudron de pin sélectionnée dont nous avons parlé à propos de la Pyrale.

En août dernier, nous avons passé au pinceau une émulsion de :

50 pour cent d'huile rectifiée de goudron de pin sélectionné des Landes et
50 pour cent d'eau.

Sur les branches ayant malgré les traitements d'hiver et de végétation, quelques efflorescences blanches de pucerons lanigères, ceux-ci ont été détruits.

Carpocapse. — Tous les fruitiers régulièrement traités par les arsenicaux depuis la chûte des pétales des feuilles jusqu'à fin août (pour les fruits d'hiver) ont donné des fruits sains et de grande conservation.

Mouche des fruits. — Un autre insecte devient très dangereux : c'est la mouche des fruits : *la Ceratitis capitata*, malheureusement trop connue des arboriculteurs.

Cette année, favorisée par la sécheresse et la chaleur, nous avons eu trois et dans certains endroits quatre générations. Déjà, à fin juin, nous avons vu des Précoces de Hale, attaquées et presque tous les fruits à partir de ce moment ont été contaminés. En dehors des abricotiers, pêchers, presque tous

les fruitiers ont été atteints : pommes, poires, [illegible], malgré leur maturité tardive, ont payé leur tribut.

Très difficile à combattre et à détruire, nous sommes bien peu armés pour la lutte ; la ponte des œufs sous l'épiderme du fruit met la larve à l'abri des traitements de surface ; les gobe-mouches installés, même en grand et à demeure et régulièrement alimentés [illegible] ne donnent que de bien faibles pourcentages de destruction.

L'action insectifuge de l'alcool terpénique a été parfois efficace. Le plus simple est de maintenir le verger sous l'odeur forte du produit pendant le moment de la ponte, mais il faut traiter environ tous les 3 à 4 jours, pour y arriver. Il suffit de pulvériser quelques arbres (1,5 environ) pour obtenir l'odeur persistante.

Ce ne sont là encore que les palliatifs et les [illegible] suivies pour arriver à la destruction de l'insecte, [illegible].

Le Colombier, novembre 1937.

A. Desflassieux,
Propriétaire-Viticulteur,
Ingénieur chimiste,
Le Colombier, *par Villardonnel (Aude)*.

ÉTUDE SUR L'ÉVOLUTION DU VIGNOBLE MODERNE

Le 12 décembre dernier de nombreux viticulteurs venus de diverses régions de France, se sont réunis à Tonnerre en un véritable Congrès de la Vigne Moderne sur l'invitation du distingué Président de la Société de Viticulture, M. Lucotte.

Pressenti par ce dernier pour présenter un rapport sur cette importante question des Hybrides producteurs directs ou Plants nouveaux, leur situation devant la loi, les espérances et les craintes qu'ils soulèvent, nous n'avons pas voulu nous dérober puisqu'aussi bien plus de onze années de spécialisation dans ce domaine nous ont permis de l'étudier assez sérieusement. C'est le résultat de notre expérience et de nos réflexions que nous avons exposé à Tonnerre un peu brièvement et que nous développons ici.

Il est symptomatique qu'un organisme professionnel ait senti la nécessité de provoquer une discussion sur le grave problème que pose la diffusion des hybrides créés par la science française, et les tendances de l'opinion viticole à leur sujet.

Il est chaque jour plus évident que si les Hybrides trouvent de plus en plus de crédit chez un nombre croissant de viticulteurs, ils se heurtent par contre à d'autres viticulteurs et non des moindres qui leur opposent une résistance passionnée. Les uns veulent aller sans cesse de l'avant, les autres réclament aux pouvoirs publics un frein énergique. Entre ces deux extrêmes la masse reste incertaine, mais cependant un peu inquiète.

Les raisons de leur marche en avant, les Hybrides les trouvent en eux-mêmes, dans leurs qualités culturales qui se traduisent en un seul mot : « la Sécurité » qu'ils apportent au viticulteur.

Devant un tel progrès technique des conditions de culture, quelles peuvent être les raisons de l'opposition contre les Hybrides ?

Marquons d'abord que les hybrides, œuvre d'abord américaine puis essentiellement française dans son énorme développement des cinquante dernières années, n'ont pas trouvé de détracteurs, qu'en France, et que l'on trouve l'opposition qui s'acharne contre eux plus marquée peut-être sur le plan international que dans la seule opinion française.

Nous avons eu l'occasion d'exposer au Congrès de la Vigne moderne de Toulouse en février 1934 le détail des législations arrêtées par certains gouvernements européens contre les hybrides. Cette opinion internationale a trouvé sa voie d'expression au sein de l'Office international du vin où la Roumanie, par exemple, sut obtenir au Congrès de Bucarest puis au Congrès de Paris en mars 1932, des vœux hostiles aux hybrides, d'où l'on peut dire qu'est sorti toute la législation française actuelle si dangereuse pour leur avenir.

L'ampleur de ce mouvement international d'hostilité témoigne, par là même qu'il ne saurait être sous-estimé à la légère et qu'il ne saurait suffire de le qualifier d'insensé ou de ridicule pour que cela fut vrai. Ce serait au surplus discourtois pour les personnalités éminentes qui au sein de l'O. I. V. l'ont exprimé, et qui ne sauraient l'avoir fait sans que leur attitude leur paraisse entièrement justifiée.

En France, cette opposition pour les hybrides s'est inscrite pour la première fois dans la loi sur les appellations d'origine de 1919 dite loi Capus, reprise par la loi du 22 juillet 1927. Cette loi interdit toute plantatiion d'hybrides dans les régions délimitées.

La deuxième loi française visant les hybrides est la loi du 4 août 1929 interdisant le sucrage des moûts dh'ybrides.

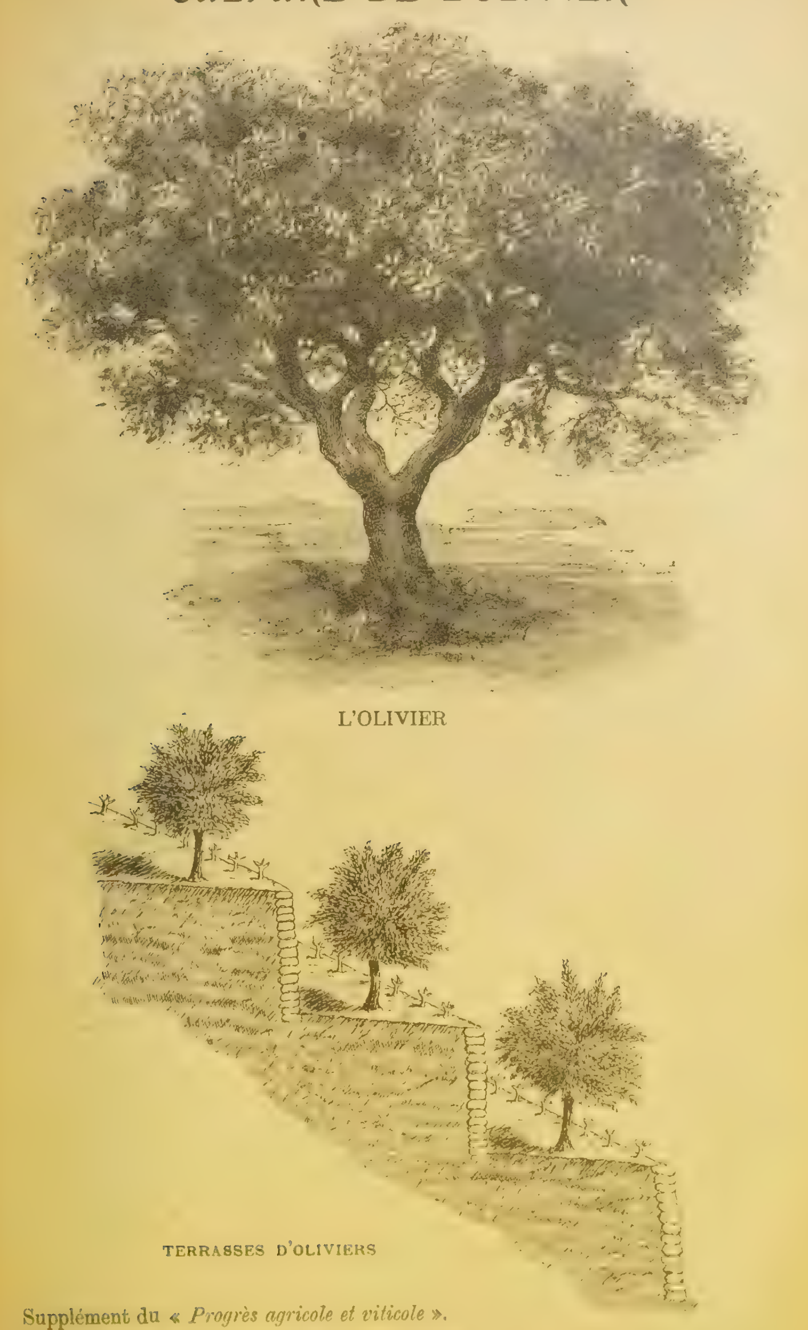
Enfin, personne n'ignore maintenant l'existence du fameux statut viticole voté en deux étapes ; 1930-31 et décembre 1934. Certains articles interdisent le remplacement avec des hybrides, des vignes plantées avec engagement d'arrachage correspondant, tandis qu'un autre donne une liste de cépages interdits qui doit être revisée tous les trois ans. Il n'est pas besoin d'insister pour montrer le danger que fait peser cette disposition sur les nouveaux cépages et les recherches privées qui les ont créés ou sont appelées à en créer.

Quoi que l'on puisse penser d'une manière générale du travail législatif, il ne semble pas contestable qu'une loi (bonne ou mauvaise) n'est jamais l'effet d'une génération spontanée tout à fait inattendue. En fait, une mesure législative n'intervient jamais que pour répondre à une évolution, à des tendances préexistantes dont il existe toujours des causes profondes où cette mesure législative trouve sa justification.

Voyons donc dans quelle mesure cette législation peut être justifiée.

En ce qui concerne l'opposition internationale, nous avons eu l'occasion d'expliquer pourquoi la Roumanie, par exemple, qui fut la plus intransigeante nation au sein de l'O. I. V. et chez elle dans ses lois viticoles, fut entièrement fondée à prendre contre l'envahissement désordonné de son vignoble par toutes sortes de cépages sans valeur, des mesures draconiennes. Cet envahissement, conséquence des lois agraires roumaines sur le partage des grands domaines féodaux n'eut aucun caractère technique viticole ; mais simple geste de consécration du droit de propriété pour le paysan suivant certains articles des dites lois agraires, on ne saurait comparer la création nouvelle d'un vignoble roumain désordonné avec ce qui s'est passé en France et qui fut une évolu-

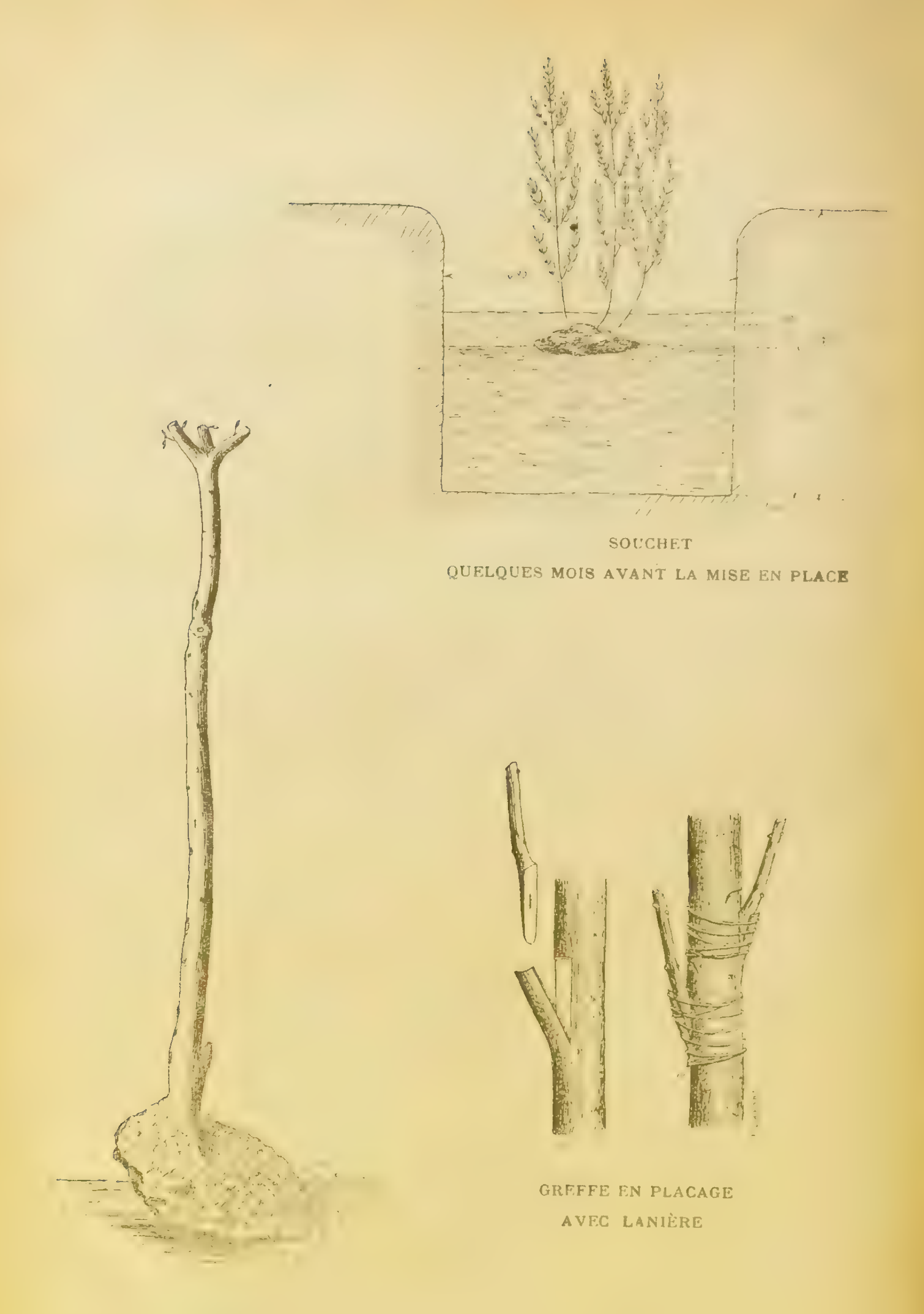
CULTURE DE L'OLIVIER



L'OLIVIER

TERRASSES D'OLIVIERS

Supplément du « *Progrès agricole et viticole* ».



SOUCHET
QUELQUES MOIS AVANT LA MISE EN PLACE

GREFFE EN PLACAGE
AVEC LANIÈRE

REJETON
AVEC FRAGMENT DE TRONC ET RADICELLES


XVIIE SALON DE LA MACHINE AGRICOLE
DU 18 AU 23 FÉVRIER 1938
PARC DES EXPOSITIONS
PORTE DE VERSAILLES . PARIS

CARBONATE DE SOUDE

Les bouillies au Carbonate de Soude SOLVAY sont les plus utilisées

SOLVAY



Importantes pépinières de

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

Prix courant franco sur demande

E. LEMERLE, 67, route de Clisson, Nantes

1031. —

GRIFFES D'ASPERGES SÉLECTIONNÉES

RANDON, à LAURIS (Vaucluse)

1045. — **Vins, clarification et conservation.** — Traitement des vins piqués, moisis, mauvais goût, etc. DELORD, chimiste diplômé, 4, rue Trellys, Alès (Gard).

AGRICULTEURS,

Faites produire vos terrains 10.000 francs à l'hectare, par la culture de la

LAVANDE

réussissant en tous terrains et pays.
Plantations favorables de janvier à fin avril.
Ecoulement assuré de la production.
Excellentes références dans tous les départements.
Demandez nos notices et références qui vous seront envoyées franco, en écrivant à la **LAVANDE F. GAILLARD**, 10, rue de la Darse, MARSEILLE. Tél. : Dragon 61-56. Maison fondée en 18[illegible].

1041. — *Société des Poudres de Sûreté.* — Explosifs FAVIER. Détonateurs, mèches, **pour tous usages agricoles.** Ag. rég. M. BOUSQUET, 42, rue de la République. BÉDARIEUX.

1044. — **A VENDRE**, près d'Arles, 200 hectares herbages et cultures fourragères, en bordure canal, permettant créer 50 à 60 hectares [illegible] arrosables. Ferme, écurie, hangar, bergerie p. 1000 bêtes, 300.000 fr. S'adresser : **Albert Giran**, rue Terraube, **Nîmes.** — Agences s'abstenir.

SUD-OUEST DE LA FRANCE
Fermes - Domaines - Châteaux

ALBERT ESCARMANT

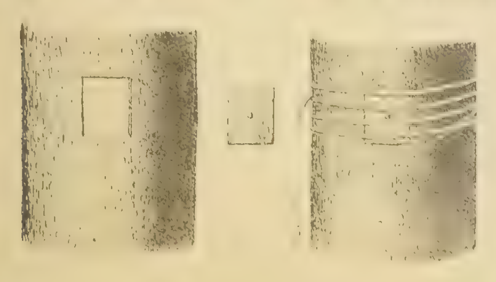
Agent immobilier
Membre de la Chambre Syndicale
Ste-FOY-LA-GRANDE (Gironde)

PLANTS GREFFÉS : 65 fr. le cent
HYBRIDES GREFFÉS : 70 fr.
RACINÉS, depuis 20 fr.
PÊCHERS GREFFÉS : 225 francs

Jean MOSSU, Pépiniériste

à VILLE-LA-GRAND
par ANNEMASSE (Haute-Savoie)

AMÉNAGEMENT DES BOIS D'OLIVIERS SAUVAGES



GREFFE EN PLACAGE
SUR GROSSES BRANCHES DE CHARPENTE



OLIVIER GREFFÉ RAS DE TERRE A TAZMALT



VIEIL OLIVIER
GREFFÉ EN COURONNE SUR LES BRANCHES CHARPENTIÈRES

TAILLE



PREMIÈRE TAILLE
POUR LA FORMATION
DE LA CHARPENTE



DEUXIÈME TAILLE
POUR LA FORMATION
DE LA CHARPENTE



ÉTAT DE LA TAILLE AU QUATRIÈME PRINTEMPS

(à suivre)

tion du vignoble ancestral détruit par le phylloxéra, puis reconstitué.

C'est donc faire une confusion regrettable que de conclure du précédent roumain à la nécessité « d'interdire » aussi en France.

Ailleurs qu'en Roumanie, les hybrides n'ayant soulevé que des oppositions de principe du même ordre qu'en France et pour les mêmes raisons, nous allons étudier la genèse de cette opposition et de la législation conséquente en France.

Il est nécessaire, pour y voir clair, de marquer d'abord qu'en fait, les régions viticoles françaises peuvent être classées si l'on considère leur économie en trois catégories bien distinctes ;

A. — Régions à appellations d'origines produisant leurs grands vins sur les coteaux et *maintenant* c'est-à-dire depuis qu'elles ont connu les hybrides, leurs vins courants en plaine dans ce que l'on pourrait appeler « le vignoble de ceinture » des Grands crus.

B. — Les régions à monoculture intensive pour la production industrielle peut-on dire des vins courants.

C. — Les régions à polyculture où la culture de la vigne a toujours eu un caractère très local et familial.

Disons d'abord de ces dernières que si l'apparition des hybrides fut un très gros progrès pour elles parce qu'ils permirent à leurs populatidons rurales de produire leur vin à bon marché et sans que cette production vint gêner leurs autres travaux, ces populations ne sont pas passionnées beaucoup dans la controverse qui nous occupe. Les hybrides n'ont trouvé là aucune opposition, mais seulement une sympathie reconnaissante prête à les défendre au seul nom du droit de propriété et pour chacun de planter ce qui lui plait chez lui.

A. — Régions à appellations d'Origine

Le fait le plus frappant qui retienne l'attention en étudiant ces régions au point de vue des hybrides c'est qu'elles ont été le champ de développement maximum de ceux-ci. C'est aussi vrai pour le Bordelais que pour la vallée de la Loire, pour les Haute et Basse-Bourgogne ; les régions à eau-de-vie, l'Alsace ; les vins du Rhin, etc, etc.

Ce fait aussi constant qu'incontestable a certainement son explication. Nous la trouvons dans l'économie même de ces régions, dans l'histoire de leur agronomie.

Les vins nobles ont toujours été si coûteux à produire, d'une part à cause de leurs très modestes rendements à l'hectare, et d'une qualité telle d'autre part qu'ils n'ont jamais été de consommation quotidienne courante, pas plus d'ailleurs sûr place sur la table de leurs producteurs qu'auprès de leurs riches consommateurs clients des premiers.

Les populations productrices dès lors désireuses, comme tous les humains sous tous les cieux du monde de consommer cependant une boisson fermentées économique et agréable à la fois produite sur leur sol, inventèrent les piquettes ou boissons de marc cousines pauvres de leurs grands vins.

Ces piquettes pour agréables qu'elles fussent, ne furent jamais cependant que des boissons familiales que l'on ne pouvait offrir à l'hôte de passage, tandis qu'elle laissait au cœur une envie de vrai vin. Ces deux raisons firent des régions à grands vins des régions importatrices de

vins courants soit pour les besoins de l'hospitalité familiale soit pour les besoins de l'hôtellerie. Ce fut là toujours un poids assez lourd pour leur économie (plus exactement pour ce que l'on appelle savamment leur balance commerciale), et l'on conçoit que de tous temps elles aient cherché à s'affranchir en essayant de créer aux pieds de leurs nobles coteaux et les ceinturant, un vignoble à vin courant.

L'histoire nous apporte la preuve que maintes tentatives furent faites dans ce sens, mais qui toutes pour la même raison que nous allons analyser plus loin, aboutirent à des interdictions, à des obligations d'arrachage, consignés dans tel édit du gouverneur de Guyenne, dans tel édit du duc de Bourgogne dont on fit amplement état lors de la discution du Statut viticole.

Il est remarquable que ces édits n'aient jamais été ordonnés que dans les régions à grands vins, et tous avec les mêmes considérants, tandis que l'on n'en connut jamais de semblables pour les régions à vins ordinaires qui n'eurent jamais à se formaliser de l'introduction de nouveaux cépages importés, à tel point qu'ici l'encépagement semble avoir sans cesse évolué.

Dans ces édits Bourguignons ou Bordelais, nous retrouvons précisément contre les cépages d'alors qu'ils interdisaient ou dont ils prescrivaient l'arrachage, ou qui même prescrivaient seulement l'arrachage des cépages nobles qui avaient été plantés dans la plaine de ceinture des coteaux, les mêmes considérants qu'exprime l'opposition contemporaine contre les hybrides dont nous nous occupons. Tous ont pour but de préserver la réputation des vins nobles et, partant, des richesses qu'ils représentent tant en capital que pour les joies de l'esprit et du palais.

Pourquoi cela ?

C'est que, pour si légitime qu'ait toujours été pour les populations vigneronnes de ces régions le désir de produire leur vin courant, cette production n'allait jamais sans qu'un certain contingent de ces vins excédentaires ne cherchât à s'écouler dans le commerce. Et c'est ici qu'intervint toujours un abus déloyal, malhonnête de ces vins qui immanquablement aboutit à l'arrachage des vignobles de ceinture des nobles coteaux.

Dans le commerce des grands vins pour la plus grande part honnête, certains éléments troubles cherchèrent à mélanger pour leur plus grand profit malhonnête ces vins courants achetés à bas prix aux vins d'origines nobles vendus cher.

Là est l'explication en particulier de l'invraisemblable extension du Noah dans les régions à appellation d'origine et *rien que dans ces régions*.

Les braves populations vigneronnes adoptèrent le Noah et quelques autres premiers hybrides dès leur apparition pour faire à peu de frais leur vin familial. A vrai dire, ce n'était pas fameux ; le breuvage obtenu fut même si mauvais que l'on chercha à le défoxer, ce qui fut possible en l'oxygénant. Le vin ainsi obtenu fut assez neutre, mais alors le commerce marron dont nous parlions plus haut s'aperçut que ce vin neutre oxygéné vieillissait rapidement les grands vins. Rare aubaine. On pouvait sans même capitaliser deux ou trois années de conservation et de vieillissement des grands vins les vendre au bout de six mois au prix fort en leur ajoutant seulement un peu de vin de Noah oxygéné

Le malheur c'est qu'au bout de quelques mois le grand vin ainsi fraudé, plus que vieilli, assassiné, n'a plus aucun bouquet trop oxygéné, tandis que le fox du Noah reparaît. Telle bouteille au blason impressionnant bien que vague, n'offre plus une fois ouverte qu'une déshonorante mixture.

Cette fraude fut aussi vraie pour les grands vins rouges de Médoc ou de Bourgogne que pour les grands vins blancs de la vallée de la Loire, et il est parfaitement normal, heureux même, que les pouvoirs publics se soient préoccupés de mettre un terme à ces pratiques malhonnêtes pour sauver l'honneur des grands vins. Il semble bien que dès maintenant le résultat soit acquis.

Mais il est injuste, par contre, d'accuser l'hybride lui-même ou les populations agricoles qui dans cette histoire sont tout à fait innocentes. Disons même qu'elles en sont les premières victimes.

Le fait qu'il y a eu des pratiques commerciales malhonnêtes ne saurait justifier que l'on empêchât la plantation de nouveaux et bons hybrides qui n'auront pas besoin d'être défoxés pour la consommation familiale des vins courants, et même toute la consommation locale.

L'opération de police que fut la loi Capus fut salutaire. La création de casiers viticoles viendra faire le reste, pour la protection des grands crus. Si d'aventure quelques bons hybrides d'une culture simple et économique arrivent quelque jour à égaler en qualité les grands crus, il est bon pour eux-mêmes comme à tous autres points de vue que ce soit au grand jour, et sans ambiguité possible.

(à suivre)

H.-J. LARGILLIER-SEIBEL.
Montboucher-sur-Jabron (Drôme).
Déc. mbre 1937.

SOINS A DONNER A L'OLIVIER [1]

Taille. — La taille de l'olivier varie assez selon les coutumes locales. L'examen des divers systèmes de taille pratiqués nous entraînerait au delà des limites de cette étude. Pour nous restreindre, nous noterons qu'en France, dans le plus grand nombre de cas, on croit devoir tailler l'olivier tous les deux ans parce que l'on pense couramment que sa production est naturellement bisannuelle et qu'il est utile de se conformer à cette particularité.

Cette opinion trouve son origine dans le fait que l'olivier ne fructifie que sur le bois de 2 ans, et dans la remarque que, lorsqu'il est mal soigné, ce qui est fréquemment le cas, il ne peut à la fois nourrir ses fruits en quantité satisfaisante et former de nouvelles brindilles susceptibles de fructifier l'année suivante. Il faut donc qu'une année s'écoule au cours de laquelle cet arbre ne donne pas d'olives, mais constitue du bois qui sera productif l'année d'après. Dans ces conditions, la production est bien, en effet, bisannuelle.

Mais il en est tout autrement dans les olivettes bien travaillées,

(1) Voir p. 65.

convenablement fertilisées et dont les pieds sont soumis à une taille rationnelle annuelle et douce au lieu d'être taillés plus ou moins sévèrement toutes les deux années. Là, les arbres sont vigoureux et susceptibles de donner à la fois des fruits suffisamment abondants et bien venus et de nouveaux rameaux qui produiront à leur tour l'année suivante. La production devient ainsi bisannuelle.

Certes, cette fructification n'est pas absolument régulière. Lorsqu'elle est abondante, elle utilise une grande partie des éléments contenus dans la sève, et les brindilles nouvelles sont par suite moins nombreuses et moins vigoureuses, de sorte que, l'année suivante, elles donnent une récolte réduite. Au cours de cette nouvelle année, l'arbre ayant moins de fruits à alimenter nourrit mieux son bois nouveau qui sera par suite plus fructifère l'année suivante, et ainsi de suite. Néanmoins, au cours d'une période déterminée, le poids total de ces récoltes inégales, mais annuelles, est notablement plus élevé que celui des productions bisannuelles obtenues avec des arbres placés dans des conditions analogues, mais taillés tous les deux ans. Des essais de longue durée ont été poursuivis par le Service de l'oléiculture en vue de comparer ces deux systèmes de taille et leurs résultats n'ont laissé aucun doute à ce sujet. Ils ont montré, d'autre part, que les frais de main-d'œuvre occasionnés par la répétitions annuelle de la taille ne sont pas beaucoup plus élevés que ceux récoltés par la taille bisannuelle et que le petit excédent de dépense en résultant est inférieur au montant de l'accroissement de la récolte.

La taille annuelle est, en effet, légère et rapidement faite. En principe, elle devrait consister à supprimer le bois de 2 ans, qui a produit du fruit, et à conserver les brindilles de l'année qui fructifient l'année suivante. Mais en supprimant les rameaux qui ont porté les olives, on fait disparaître des pousses de l'année, constituées par leur prolongement et par leurs ramifications latérales, de sorte qu'en théorie on devrait seulement conserver des pousses annuelles développées sur les branches de charpente (1).

Mais, en réalité, on procède à un élagage fait dans le but d'éclaircir suffisamment l'arbre (2) et de le maintenir en gobelet régulier, bien équilibré sur tout son pourtour — ce qui permet à la sève de circuler régulièrement dans toutes les parties en même temps que bien évasé, et assez clair pour qu'il soit facilement pénétrable par l'air et le soleil, agents qui favorisent beaucoup le développement et la production de l'arbre ainsi que sa résistance aux maladies, en particulier à la fumagine.

Et pour celà, on sacrifie quelques pousses de l'année là où elles sont trop serrées rendant l'arbre trop touffu, et, au contraire, aux parties

---

(1) Contrairement à ce qui existe chez le pêcher, qui ne donne aussi des fruits sur des rameaux de deux ans, mais ne fournit pas ou fournit très peu de pousses sur la charpente, de sorte qu'il faut le soumettre à des pincements pour provoquer la formation de rameaux de remplacement. Cette pratique est inutile pour l'olivier qui peut donner des pousses nombreuses sur la surface de la charpente et même sur le tronc.

(2) On enlève ainsi environ la moitié de la ramure.

sur lesquelles ces pousses sont trop peu nombreuses, on conserve des rameaux qui ont produit et que l'on supprimera dans la suite quand, devenus trop âgés, ils ne pourront donner des ramifications suffisamment productives.

On choisit donc les formations à conserver d'après leur âge — en s'efforçant de ne laisser que le moins possible de vieux bois — et d'après leur emplacement sur la charpente en respectant celles susceptibles d'assurer à l'arbre un bon équilibre, une forme régulière, sans vides sur son pourtour et bien évidé en son centre. On tient compte, en outre, de leur direction, sachant que ce sont les rameaux horizontaux ou retombants qui sont les plus fructifères et qu'il convient de laisser de préférence. On supprime surtout rigoureusement les pousses ascendantes vigoureuses, longues et touffues ou « gourmands » qui absorberaient beaucoup de sève et s'emporteraient à bois, alors que l'on ménage les branches situées sur le bras de l'arbre et capables de donner des pousses retombantes très fructifères (« faoudes »). Mais on raccourcit sur une brindille latérale de remplacement ceux de ces rameaux trop âgés et trop allongés ou trop retombants, et qui, après avoir beaucoup produit, tendent à s'épuiser ; on provoque ainsi la formation de pousses plus fructifères.

De plus, on supprime les bois morts ou dépérissants. Ajoutons enfin que chaque année, on doit procéder à l'enlèvement des rejets qui se développent à la base de l'arbre et qui absorberaient en pure perte une grande quantité de sève.

La pratique de cette taille exécutée régulièrement en partant d'arbres nouvellement formés permet généralement de conserver à ces oliviers leur forme de gobelet bien équilibré et dans lequel se reconstituent régulièrement les productions fruitières venant remplacer celles qui ont été enlevées. Cependant, il est des pieds qui, plus ou moins vite, tendent à s'allonger en hauteur en se dégarnissant à la base et à donner des brindilles peu fructifères. Dans ces cas exceptionnels, il y a lieu de recourir à une *taille de remplacement* destinée à remplacer le bois vieux par du bois nouveau. Cette taille consiste à supprimer tous les rameaux que portent les branches de charpente, à l'exception de quelques pousses situées à l'extrémité des plus hautes de ces branches et qui jouent le rôle de tire-sève. Au cours de l'été qui suit, de nombreuses pousses apparaissent sur les branches de charpente et permettent de reconstituer le couvert.

(*à suivre*) D. VIDAL.

QUESTIONS DIVERSES

Le contrôle de l'efficacité des produits insecticides

Dans deux articles pleins de bon sens et qui traduisent l'opinion de la grande majorité des agriculteurs, M. Jean Masselin a montré les inconvénients d'un con-

trôle par les services Officiels des produits destinés à la lutte contre les ennemis des cultures.

Il faut nous convaincre que ces produits qui peuvent paraître en nombre considérable aux personnes non averties, sont loin de constituer des armes absolument définitives ; ils représentent le balbutiement d'une science née d'hier et qui en France est encore bien en retard si on la compare à la phytothérapeutique américaine ou allemande par exemple.

Si nous nous permettons de formuler cette assertion qui peut paraitre osée, c'est simplement parce que les produits que nous utilisons actuellement pour soigner les plantes et lutter contre les insectes, ne sont pas, en général, des produits étudiés spécialement dans ce but. Pour aller au plus pressé, nous nous sommes contentés d'utiliser ceux que l'industrie ou le hasard nous ont mis entre les mains. Nous en sommes dans l'étude de la phytopharmacie au stade dans lequel se trouvait l'industrie de la teinture avant la découverte de l'alizarine.

Nous ne réaliserons réellement des progrès que lorsque les grands industriels disposant de grands moyens techniques et financiers s'attaqueront à fond aux problèmes concernant la protection et la conservation des récoltes, comme ils l'ont fait pour trouver de nouveaux colorants, de nouveaux parfums ou simplement pour perfectionner la fabrication des engrais. Il faudra pour cela qu'ils confient les recherches à de nombreux chimistes et agronomes, comme ils confient la recherche de nouveaux médicaments à des chimistes et des médecins.

Nous n'en sommes pas encore à cette phase de l'étude systématique des produits assurant une sécurité absolue aux récoltes, et nous pouvons dire que nous vivons une période où la recherche des moyens de lutte contre les ennemis des cultures est empirique. Il faut donc s'attacher à raccourcir cette période héroïque et ne pas compliquer la tache des chercheurs par des réglementations trop rigides et par trop de formalités administratives. Ce qui ne nous paraît pas vraisemblable aujourd'hui, peut devenir dans ce domaine, demain, une vérité définitive.

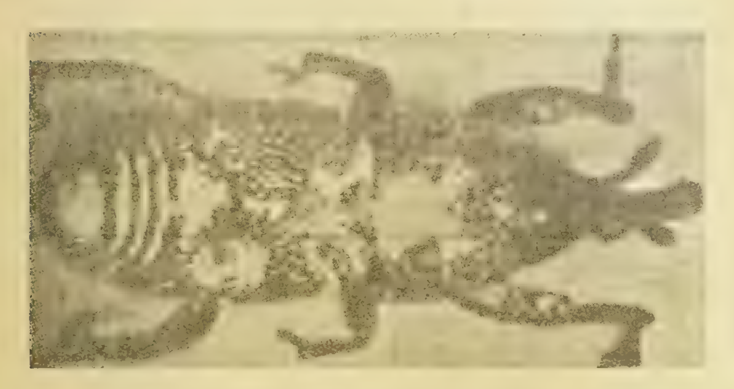
Nous n'en voulons comme preuve qu'un simple exemple : des travaux récents de savants physiologistes allemands, comme Germar, Zacher, Kunické, Ohnesorge, et plusieurs savants anglais : Johnson, Buttner, etc... viennent de démontrer que la silice préparée dans certaines conditions constitue le moyen le plus efficace pour la conservation des stocks de blé et la lutte contre les charançons.

Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire une partie de l'analyse bibliographique parue dans les *Annales des Epiphyties et de Phytogénétique* au sujet d'un article de Germar qui résume les principales particularités de cette poudre siliceuse :

« On vient d'expérimenter contre « Calandra granaria » un sable quartzeux très
« finement broyé, dont les grains ont des dimensions analogues à celles des parti-
« cules colloïdales.

« Cette matière ainsi que la silice hydratée, est supérieure aux autres poudres,
« argile, chaux, talc, qui ne sont pas assez adhérentes, trop grossières et absorbent
« mal l'eau. La silice agit en adhérant à toute la surface du charançon et en péné-
« trant dans les espaces intersegmentaires. Elle extrait l'eau du corps de l'insecte
« qui meurt quand son humidité tombe au-dessous de 28 à 30 0/0. Cette perte
« d'eau est due à l'accroissement de surface du corps, ainsi qu'à une action capil-

« laire ; elle est d'autant plus grande que les insectes sont plus jeunes. L'eau est « ensuite rejetée dans l'air et la poudre agit indéfiniment. Le degré hygrométrique « de l'atmosphère a une grande importance. Les insectes meurent au laboratoire « en 3 à 8 jours. La poudre gêne aussi leurs mouvements, surtout ceux des pièces « buccales. Les dégâts diminuent d'autant.



Charançon poudré avec la silice activée (noter l'adhérence).

« Pratiquement, le stockage des grains doit être fait en lieu sec ; en hiver, on « aérera la nuit et on fermera de jour. Le traitement sera fait pendant les mois « chauds ou à la fin de l'hiver. La dose à employer est de 1 pour 100 en poids du « grain traité. Ce produit est le meilleur qu'on connaisse dans les locaux non étan- « ches où les gaz ne peuvent être facilement employés. Il n'est pas toxique et peut « être éliminé facilement au moyen d'un aspirateur avant la mouture. Les traces « qui en restent ne gênent d'ailleurs nullement la panification. Le pouvoir germi- « natif des grains n'est pas diminué. On peut utiliser le quartz broyé pour la « désinfection des locaux vides, à raison de 1 kilo par 150 m^2 de surface. »

Il faut avouer qu'à première vue, l'action insecticide de cette silice activée pouvait être mise en doute et qu'il a fallu l'autorité des savants étrangers pour attirer l'attention des intéressés sur ce nouveau produit des plus efficaces pour la conservation de la récolte, ayant la plus grande valeur et jouant le plus grand rôle dans notre économie nationale.

Nous sommes convaincus qu'avec le contrôle biologique officiel qui a été envisagé, les stocks de céréales y compris les réserves de blé, dites de « sécurité » auraient eu le temps, en France, de subir des dégâts considérables avant que le nouvel agent de lutte contre les charançons, teignes et alucites ait été admis officiellement.

Volontairement l'Économie nationale se serait privée d'un élément de valeur. Evitons que dans d'autres cas analogues une réglementation trop rigide ne retarde pendant longtemps des moyens de luttes efficaces et sérieux pouvant contribuer à sauver les récoltes et éviter des pertes importantes à l'agriculture française.

Jacques Lugan,
Ingénieur agricole.

Tableau comparatif des

RÉGIONS	Départements	NOMBRE de viticulteurs ayant fait une déclaration de récolte en		AUGMENTATION pour 1937 par rapport à l'augmentation totale (13,92 o/o) pour la France et l'Algérie		IMPORTANCE DE LA RÉCOLTE	
		1936	1937	par rapport à 13,92 o/o	en o/o	1936	1937
1	2	3	4	5	6	7	8
		hl.	hl.			hl.	hl.
Région du Midi (Littoral Méditerranéen)	Pyrénées-Orient^es	27 620	29.285			2.110 250	2.746 790
	Aude.......	38 015	41.140			3.315 029	5.043 153
	Hérault.....	68 677	70 590			8.665.706	8 818.739
	Gard	47.615	48.868			3.761.304	4.462 126
	Bouches-du-Rhône	22.513	24.936			1.105.532	1.320 738
	Var.........	33.584	36.073			1 466 360	2.269 197
	TOTAUX..	238.024	250.832	0,89	6,4	20.434.241	21.360.743
Région du Sud-Ouest (Bassin de la Garonne et de la Charente)	Hte-Garonne	25.429	37.440			329.261	933.817
	Tarn........	27 239	30.871			511 754	969.966
	Tarn-et-Gar.	19.377	23.816			305.452	573.178
	Gers	82.367	35.716			899.129	1.276.708
	Lot	12.074	15.872			158.144	291.755
	Lot-et-Gar. .	31.093	35.640			606 969	872.640
	Landes.....	16 354	22.653			291.178	487.093
	Gironde.....	60.287	61 620			3.282 335	3 336.676
	Dordogne ..	35.289	44.378			703.611	1.027.6 9
	Charente ...	20.755	29.567			583 859	919.838
	Charente-Inf	32.937	42.315			776.483	1.318.980
	TOTAUX.	313.201	379.888	4,66	33,4	8.448 175	12.038 341
Région de l'Est (Côtes du Rhône Beaujolais Bourgogne)	Drôme......	31 800	34.661			345.451	493.434
	Ardèche....	36.738	38.000			600.830	820.008
	Isère.......	50.541	52 997			422.401	666.176
	Loire.......	23.627	24.759			291.610	329.248
	Rhône.	25.854	25.184			779.391	694 315
	Ain	27.276	30.843			200.142	379.318
	Saône-Loire	45 177	48 003			794 507	723.186
	Jura........	13 845	13.728			126.935	93.883
	Côte-d'Or...	17.200	18.595			250.509	259.590
	Yonne......	11.402	12.750			142.627	170.424
	TOTAUX..	283.460	299.520	1.11	8,0	3.954.427	4 634.282
Région de la Loire (Loire moyenne Loire-Inférieure)	Loiret.... .	14.834	18.301			134.937	267.670
	Loir-et-Cher.	27.287	30.103			422.459	818 067
	Indre-Loire.	31.892	37.207			406.134	761.638
	Maine-Loire.	36 026	42 971			485.088	969.347
	Vendée.	53.210	62.317			518 980	839 950
	Loire-Infér..	51 040	54.467			728.434	845.904
	TOTAUX..	214.289	245.366	2,17	15,6	2 696.032	4.502.516
Autres Départements...		363.614	431.598	4,95	35,6	3.976.133	5 839 539
Ensemble de la France		1.412 588	1.610 204	»	»	39.499.008	51 375 421
Algérie.............		21.140	23.077	0,14	1,0	11.526.828	15.423.964
Totaux généraux		1.433.728	1.633 281	13,92 %	100 %	51.025.836	66.799 385

PARTICIPATION en o/o de la récolte totale France et Algérie		AUGMENTATION ou DIMINUTION de la récolte 1937 par rapport à 1936 en o/o sur la récolte totale		PARTICIPATION à l'augmentation de 31 % de la récolte de 1937 sur celle de 1936		QUANTITÉS de vins blancs rouges ou rosés provenant de cépages dont la plantation est interdite (loi 24-12-34 art. 6)	QUOTITÉ en o/o par rapport à la totalité des vins dont la plantation est interdite
1936	1937	Augmentation	Diminution	par rapport à 31 o/o	ou en o/o	1937	1937
9	10	11	12	13	14	15	16
						hl.	
						»	
						»	
						»	
						3.218	
						»	
						2 366	
40 »	36,5	»	3,5	8 »	25,8	5 584	0,2
						1 300	
						31	
						350	
						43 035	
						2.056	
						26.349	
						56.720	
						182.186	
						120.573	
						4.534	
						83.819	
16,6	18 »	1,4	»	7 »	22,7	520.953	21,1
						23.899	
						37.680	
						37.266	
						6.084	
						16.473	
						54.481	
						180.042	
						8.171	
						20.784	
						18 457	
7,7	6,9	»	0,8	1,7	5,5	403.337	16,1
						112 247	
						82.224	
						12.682	
						203.193	
						536.292	
						317.912	
5,3	6,7	1,4	»	3,6	11,6	1.264.550	51,0
7,8	8 8	1 0	»	3,7	14,7	289.870	11,6
»	»	»	»	»	»	»	»
22,6	23,1	0,5	»	7,0	22,7	2.484.294	»
100 o/o	100 o/o	»	»	31 o/o	100 o/o	2.484.294	100 o/o

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Débouchés pour les chevaux et les bovins. — D'une note de M. l'Attaché commercial de France au Vénézuela, il résulte que les races normande, limousine et charolaise, qui ont donné d'excellents résultats dans d'autres pays sud-américains, réussiraient fort bien au Vénézuela ; elles rencontreraient la concurrence des Etats Unis, de l'Angleterre et surtout de l'Espagne. Il importe donc que les éleveurs français fournissent à l'Attaché commercial une documentation précise sur leurs possibilités d'exportation (brochures, tarifs, documents photographiques, herdbooks, etc...).

Les bêtes vendues aux abattoirs sont cotées au poids. Le prix du kilo de la bête vivante a varié, cette année, entre 10 et 26 centimes de bolivar, cette monnaie valant au pair 4 frs 92. Le prix d'une bonne vache laitière importée est d'environ 10'0 bolivars.

Les animaux vivants destinés à l'élevage et à l'amélioration du bétail entrent en franchise.

Les animaux vivants expédiés au Vénézuela doivent être accompagnés de certificats sanitaires établis dans le pays fournisseur et visés par un consul vénézuélien.

Il est bon de fournir l'épreuve à la tuberculine, démontrant que l'animal introduit n'est pas tuberculeux.

Certains importateurs demandent que les bovins soient vaccinés contre la piroplasmose avant leur départ, mais on peut aussi les vacciner dans le pays avant de les mélanger avec le bétail indigène.

Les studbooks et herdbooks ne sont pas encore généralisés, de sorte que l'on n'en exige pas, mais il n'est pas mauvais d'en faire établir.

En ce qui concerne la race chevaline, on importe surtout des chevaux de course de provenance anglaise, américaine, française, chilienne, etc. Des chevaux de selle pour l'armée doivent être importés incessamment d'Argentine.

D'après les règlements hippiques, le prix des chevaux engagés dans les courses ne doit pas être en principe de plus de 5.0 0 bolivars. Cette somme est évidemment parfois dépassée.

BULLETIN COMMERCIAL

Paris. — *Bercy et entrepôts.* — *Du Moniteur Vinicole.* — La Chambre syndicale du commerce en gros des vins et spiritueux de Paris et du département de la Seine communique les cours constatés pour le début de janvier par le comité des mercuriales ;

Prix de gros à gros. — Vin rouge 9° 1/2 environ, 200 fr. ; vin rouge 10° environ, 203 ; Corbières 11° environ, 215 ; Algérie 11° environ, 207 ; Algérie 12° environ, 213 ; vin blanc ordinaire, 215 ; vin blanc supérieur, 235 et au-dessus.

Ces prix de gros à gros s'entendent à l'hecto nu, pour marchandises prises en Entrepôts-Paris, aux usages de la place, livrés dans les fûts du vendeur prêtés pour 15 jours.

MIDI.

GARD. — **Nimes**, 17 janvier. — Cote en légère hausse sur la précédente enregistrée à Nimes.

La fermeté persiste donc, en dépit du marasme des affaires.

Vins aramons de plaine, 8°5 à 10°5, 16.50 à 14 fr. ; costières, 10° et au-dessus, 15,50 à 15 fr., vins de café, 17 à 16 fr. ; moyenne des vins de 9°, 16 fr. 25.

Dans les coopératives des Cévennes il faut payer : les 9° à 9°5, 152 à 153 fr. ; les 9°5, 154 à 155 fr. ; les 10°, 157 fr. ; les 10°5, 157 à 158 fr l'hecto.

Bien entendu les conversations ont été surtout alimentées sur le marché par la situation politique.

HÉRAULT. — **Montpellier**, 18 janvier. — Rouge, 8°5 à 12°, 16,50 à 13 fr. 50.

On constate depuis quelques jours un regain d'activité. Les demandes sont plus nombreuses et les affaires plus faciles à lier. Les cours manifestent de ce fait une grande fermeté.

Sète, 12 janvier. - Insuffisance d'affaires. Pas de cote.

Béziers, 14 janvier. — Vins rouges, 9° à 12°. 16,50 à 13 fr. 50, vins blancs et rosés, insuffisance d'affaires, pas de cote.

Marché calme, mais ferme. Les vins sans acidité volatile sont les plus recherchés, mais la propriété élève à juste titre ses prétentions pour la marchandise de cette catégorie. Ce sont encore les vins de qualité secondaire qui forment la masse principale des affaires, mais les cours sont très soutenus, et la tendance très satisfaisante pour les producteurs.

Nous pouvons signaler les affaires suivantes : près Béziers, 3 000 hl. 10, 154 fr. (2/10° libres sur 5/10° vendus) ; près Béziers, 2.400, 9 8, 152 fr. (2/10° libres sur 5/10° vendus); près Boujan, 100 hl. 10 6, 155 fr. ; près Boujan, 140 hl. 10°2, 152 fr ; près Boujan, 110 hl. 9°6, 150 fr. ; coopérative Boujan 680 hl. 10°6, 155 fr.

Olonzac, 16 janvier.— 13,50 à 16 fr. 50 le degré avec appellation d'origine minervois.

Saint-Chinian, 16 janvier. — Vins rouges, 14 à 16 fr. le degré.

AUDE. — **Carcassonne**, 15 janvier. — Marché calme, où l'on ne traite que des affaires insignifiantes : 9° à 12°, 16,50 à 13 fr. 25.

Narbonne, 13 janvier. — Insuffisance d'affaires, pas de cote.

Lézignan, 12 janvier. — Minervois et Corbières: 10° à 12°, 15,25 à 13 fr. 50.

Nous pouvons signaler les affaires suivantes : coopérative Ribaute, 2 wagons réservoirs 11°4, 160 fr. l'hecto (paiement comptant) ; Camplong, 1 lot 11°6, 160 fr. ; près Moux, 150 hl. 103, 155 fr. ; près Thézan, 800 hectos 12°3, 165 fr. (Vins libres logés fin mars).

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan**, 15 janvier. — 9°5 à 11°, 15,50 à 14 fr.

Au marasme des semaines précédentes, succède aujourd'hui un petit courant d'affaires. La tendance est ferme et les transactions sur vins de qualité inférieure sont en régression.

Quelques affaires traitées cette semaine : coopératives Ille-sur-Têt, 1.500 hl. 10° à 10°5, 15 fr. 50 ; Arboussols, 1.300 hl. 10° à 10 5, 15 fr. 60 ; St-Cyprien. 1.000 hl 9°8, 15 fr. 75 ; Rivesaltes, 400 hl. 11°, 14 fr. 50 le degré.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille**, 13 janvier — Récolte 1935-36 rouges, 8°5 à 11°, 14 à 16 fr. ; blancs et rosés, 15 à 16 fr. 1935-1936 Algérie rouge 11° à 12°, 15 à 16 fr. ; blanc et rosé 11° à 12°, 15 à 16 fr. Quai Marseille.

SUD-OUEST.

DORDOGNE. — **Bergerac**. — Affaires bien calmes.

Les vins rouges se traitent encore couramment à 145 fr. le degré-tonneau au-dessus de 10 degrés.

Sur les blancs, l'on cote 140 et 145 pour petits degrés, c'est-à-dire avoisinant 10 degrés.

La cotation des Monbazillac tourne autour de 150 francs.

CHARENTES. — On procède aux enlèvement des vins pour la distillerie dans les chais des récoltants. A la fin de février la campagne sera terminée.

OUEST.

LOIRE-INFÉRIEURE. — **Nantes**. — Cours des vins : La barrique, prise au cellier, et suivant région.

Muscadet 1937, 1.000 à 1.300 ; Gros-plant 1937, 450 à 550 ; Seibel 1937, 400 à 550 ; Noah (distillerie), 22 fr. le degré-hectolitre ; Rougets de pays : 16,75 à 17,25 le degré-hectolitre.

ALGERIE.

Alger, 14 janvier. — Vins rouges 10°, 125 à 133 fr. ; 11°, 126 à 133 fr. ; 12°, 132 à 140 fr.

Vins blancs: tachés, affaires insuffisantes ; de raisins blancs, 10°, 13 fr. 40 le degré ; 11 à 12°, 13 fr. le degré.

Vins bloqués de compensation, 8,25 à 8 fr. 50 ; vins bloqués ordinaires, 10,25 à 10 fr. 50 le degré.

Distillerie libre, 11 fr. le degré ; distillerie à libérer, 10 fr. 50 le degré.

Alcool débloquant libre les 100°, 1.250 à 1.275 fr. ; alcool débloquant à libérer, 1.175 à 1.200 fr. ; alcool non débloquant, 1.025 à 1.050 francs.

Oran, 15 janvier — Les transactions sont relativement nombreuses. On signale 6 à 8.000 hectos en rouge 11°, région Descartes traités sur la base de 126 francs l'hecto cave ; 10 000 hectos sur tous dixièmes à 11 fr. région Lamtar ; 1 000 hectos, grosse couleur, 12 fr aux environ d'Oran ; 4.500 hectos en 11°, région Descartes à 11 fr. 25 avec conditions de paiement spéciales. On totalise aux environs d'Oran, 10.000 hectos traités sur la base de 11 fr. 50. Ralentissement dans les demandes d'alcool de prestation, quelques centaines d'hectos ont été traités au début de la semaine en alcool débloquant les deux premiers dixièmes à 1.270, 1.275 fr.

Bône, 13 janvier. — Les 10° sont cotés entre 125 et 130 fr., tandis que les 11° valent 132 fr et que les 12° atteignent 140. La distillerie paie les vins libres 11 fr. et les vins à libérer 10 fr. 50. Dans tous les domaines, la résistance de la propriété s'affirme.

TUNISIE. — Les cours sont restés sans changement notable pendant le mois de décembre. Ils n'ont pas dépassé 11 fr. 25 le degré pour les vins de bonne qualité courante.

Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.

BULLETIN MÉTEOROLOGIQUE du dimanche 9 au samedi 15 janvier 1938

	TEMPERATURE				PLUIE	
	1938		1937		1938	1937
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill
			Tours			
Dimanche .	9	4.	4.8	1.6	4.	»
Lundi	8.	»	6.8	0.5	trac.	trac.
Mardi..... .	10.	9	11 2	6.4	2.	0.4
Mercredi ...	13.	10.	9.8	1.6	trac.	»
Jeudi.......	13.	7.	5.0	3 2	5.	»
Vendredi ...	11.	6.	5.0	»		»
Samedi.....	10.	5.	»	»		»
Total ...					21.0	»
			Angoulême			
Dimanche...	9	4.	12.6	—4.7	11.	»
Lundi	8.	4.	11.0	2.2	trac.	»
Mardi	11.	10.	10.9	7.8	trac	0.2
Mercredi....	11.	9.	9.5	1.6	1.	trac.
Jeudi.......	14.	8.	7.8	0.9	trac.	»
Vendredi ...	12.	7.	»	»	0.	»
Samedi.....	12.	4.	»	»	3.	»
Total ..					165.0	0.2
			Clermont-Ferrand			
Dimanche ..	10.	4.	12.2	—3.2	trac.	»
Lundi	9.	4.	13 6	3.6	trac.	»
Mardi.......	9.	5.	13.0	0.2	trac.	»
Mercredi....	13.	7.	8.7	6.0		2.8
Jeudi.......	16.	5.	»	»		»
Vendredi ...	15.	7.	»	»		»
Samedi.....	10.	1.	»	»	3.	»
Total					119.	4.3
			Bordeaux			
Dimanche ..	11.	5.	9.3	—2.1	10.	»
Lundi	10.	5.	11.3	2.4	9.	»
Mardi.......	12.	10.	12 0	7.3	4.	»
Mercredi ...	13.	7.	7.0	4.1	1.	»
Jeudi.......	16.	7.	6.3	5.5	1.	»
Vendredi ..	»	8.	»	»		»
Samedi	13.	4.	»	»		»
Total					117.0	0.0
			Toulouse			
Dimanche ..	10.	3.	12.0	1.6	1.	»
Lundi	8.	5.	12.8	0.6	4.	»
Mardi.......	10.	8.	9.0	6.3	2.	trac.
Mercredi ...	16.	1.	8.6	6.0		»
Jeudi.......	14.	3.	8.6	5.5		»
Vendredi ..	16.	7.	»	»		»
Samedi.....	12.		»	»	trac.	»
Total					99.0	0.1
			Perpignan			
Dimanche...	14.	5.	15.0	3 1	4.	»
Lundi	15.	6.	12.4	0.3		»
Mardi.......	14.	7.	11.2	7.4		1.3
Mercredi ..	19.	4.	11.9	8.8		2.3
Jeudi......	16.	3.	13.0	5.6		»
Vendredi ...	20.	5.	»	»		»
Samedi.....	14.	3.	»	»		»
Total					11.0	0.0

	TEMPERATURE				PLUIE	
	1938		1937		1938	1937
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.
			Reims			
Dimanche	8.	4.	—1.2	4.4	2.	trac.
Lundi	6.	4.	1.8	—2.4		trac.
Mardi	7.	6.	5.5	—3.9	1.	0 1
Mercredi	13.	10.	7.2	4.1	1.	»
Jeudi	12.	5.	4.3	—2.6	6.	»
Vendredi	9.	7.	»	»		»
Samedi	10.	4.	»	»	1.	»
Total					147.0	0.1
			Dijon			
Dimanche	8.	2.	3.0	—3.0	2.	»
Lundi	6.	3.	3 6	—4.0	1.	»
Mardi	8.	3.	5.0	—1 8		trac.
Mercredi	9.	7.	5.5	—3.0	1.	0.8
Jeudi	11.	5.	5 8	—4.0	1.	0.2
Vendredi	13.	3.	»	»		»
Samedi	10.	3.	»	»	3.	»
Total					111.0	1.4
			Lyon			
Dimanche	9.	3.	10 9	—2.9	1.	»
Lundi	10.	2.	12.2	—0.6		»
Mardi	9.	1.	11.4	0.4	1.	»
Mercredi	9.	0.	10.4	0.3	trac.	»
Jeudi	13.	0.	8.0	0.0	1.	trac.
Vendredi	14.	4.	»	»		»
Samedi	11.	1.	»	»	7.	»
Total					174	0.0
			Marseille			
Dimanche	10.	2.	11.2	1.2		trac.
Lundi	11.	—1.	13.7	8.2	trac.	trac.
Mardi	10.	0.	11.7	8 8		0.1
Mercredi	13.	0.	14.6	10.1		»
Jeudi	13.	2.	14.5	2.0		»
Vendredi	14.	5.	»	»		»
Samedi	13.	2	»	»	trac.	»
Total					49.0	0.1
			Alger			
Dimanche	17.	12.	»	»		»
Lundi	15,	12.	»	»		»
Mardi	18.	11.	»	»		»
Mercredi	20.	10.	»	»		»
Jeudi	19.	10.	»	»		»
Vendredi	15.	9.	»	»		»
Samedi	18.	9.	»	»		»
Total					»	»
			Montpellier			
Dimanche	11.4	4.0	13.1	—0 5	3.1	»
Lundi	12.0	3.4	14.5	»	0 2	»
Mardi	12.0	2 0	10.7	5.2		0.6
Mercredi	12.6	3.3	13.4	3.8		»
Jeudi	17.5	3.8	13.4	8.0		»
Vendredi	17.5	4.0	14.8	3.8		»
Samedi	18.8	6.7	13.4	—2.9		»
Total					7.6	20.5

Observations. – **Hiver.**

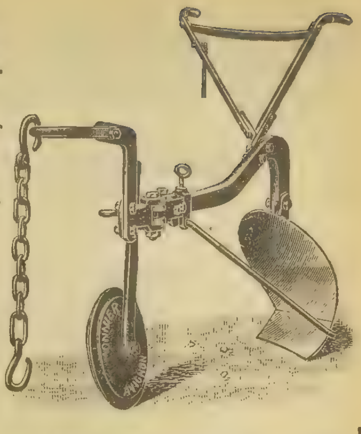

Souches bien nourries
portent de belles grappes
Vos souches ne peuvent porter de belles grappes, abondantes et grasses, que si elles ont été bien nourries. Or, cette nourriture indispensable, le sol appauvri, ne peut la leur donner. Nourrissez-les donc vous-même
avec du
VIGOR
"l'aliment complet"
de la vigne.
LA LITTORALE
BÉZIERS (Hérault)

Nouvelle DÉCAVAILLONNEUSE VITIS

à droite ou à gauche

VITICULTEURS : Vous avez intérêt à essayer une décavaillonneuse **Vitis**.

Exigez-la de votre fournisseur ou écrivez-nous.

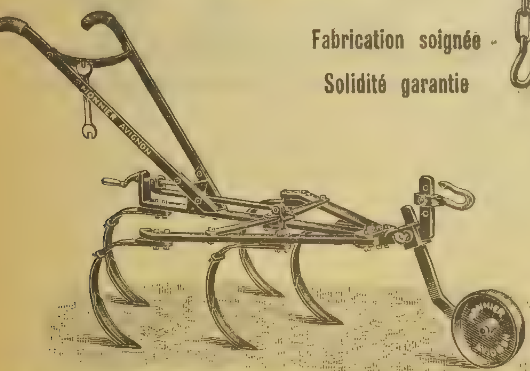


NOUVEAU CULTIVATEUR

Réglage d'écartement par vis

Fabrication soignée

Solidité garantie



HARNAIS VIGNERONS " CM "

Anc. Mais. VIAU fondée en 1852

Ch. MONNIER, succr

Ingénr-Constructeur (A et M)

AVIGNON

Eric COULONDRE, CADOULE, par LUNEL (Hérault)

92 Hectares en grande culture meilleurs Hybrides
Seibel - Couderc - Baco - sélectionnés
depuis 21 ans

Collection complète au Commerce ou à l'étude, directe et greffée sur différents porte-greffes — Rupestris — 5 B.B — 161-49 — 420 A — 41 B — de la nouvelle hybridation **SEYVE-VILLARD,** apportant enfin aux viticulteurs les 4 qualités recherchées : Fertilité — Grosse grappe à gros grains — Vigueur — Résistance pratique aux maladies **sans sulfatage** ou **un seul** avant floraison. Résistance plus forte que 7120 — **Finesse et bouquet du vin.**

Une visite aux plantations est la meilleure réclame





AGENDA
AGRICOLE
VERMOREL

1938

8 fr. 50

Les meilleures formules pour :

Récolter du bon vin.
Produire de bons et beaux fruits.
Lutter contre les insectes et les maladies.

Tous les renseignements agricoles indispensables.

franco à nos Bureaux :
1 *bis*, Rue de Verdun - MONTPELLIER

Train de neige des Hautes-Cévennes

Il s'en va.... chaque semaine à travers monts et vallées, franchissant des viaducs, vers un pays de félicités hivernales : les Hautes-Cévennes.

Ne laissez pas passer janvier, mois où le mot neige ! neige ! neige ! vole de bouche en bouche, sans prendre place, vous aussi, dans ce nouveau convoi, pourvoyeur de santé et de gaieté.

Ce train espress, partant de Nimes à 4h.40 et d'Alès à 5h.33, les samedis, veilles de fêtes, dimanches et fêtes, arrivera à Génolhac à 6h.31, à Villefort à 6h.51 et à la Bastide-St-Laurent-les-Bains à 7h.27.

Pour le retour, il partira de la Bastide-St-Laurent-les-Bains à 18h.01, de Villefort à 18h.25 et de Génolhac à 18h.42, pour arriver à Alès à 19h.30 et à Nimes à 20h.31.

Des services d'autobus seront en correspondance avec lui pour assurer le transport des voyageurs entre ces stations et les champs de neige.

Venez !



Maison L.-A. ANGIBAUD fondée en 1877

Cie DU GUANO DE POISSON FRANCAIS

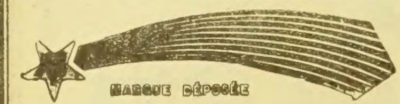
JODET-ANGIBAUD, Père et Fils, Succrs

Siège à LA ROCHELLE, 21/23, Avenue de Metz et 4/6, rue Jourdan

Téléph.: 21-31 à La Rochelle ; 26 à Neufchâtel (P.-de-C.) ; 4 à Brévands, par Carentan
3 à Quéven (Morbihan) ; 7-30 à Lorient-Kéroman ; 21 à Gujan-Mestras (Gironde)
Reg. du Com. 837, La Rochelle

VINGT USINES modernes équipées électriquement certaines avec embranchement particulier et reliées aux Cies de chemins de fer.

NOMBREUX CHANTIERS sur tout le littoral français OCÉAN et MANCHE



SEULS FABRICANTS
DES

Engrais les plus PUISSANTS

le GUANO DE POISSON FRANÇAIS

qui s'emploie dans tous les SOLS et sur toutes CULTURES
Résultats merveilleux sur plusieurs récoltes

et le

SUPERGUANO DE POISSON FRANÇAIS

plus spécialement préparé pour la fumure des

VIGNES

ou il donne depuis plusieurs années des **RÉSULTATS MERVEILLEUX**
tant au point de vue de la pousse que de la fructification

S'adresser pour l'Hérault, le Gard, l'Aude, à :
Henri PUGI, agent général. **5, Allées Paul-Riquet - BÉZIERS**

Pour les autres départements ; à la Maison JODET-ANGIBAUD, à LA ROCHELLE,
qui fournirales adresses des autres agences



Le Gérant : J. BAUDIN, Ing. Agric. Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.